

El contexto de información y la inteligencia técnico-económica para el desarrollo

Francisco R. Sagasti

i

Estas notas examinan un aspecto del problema de la adquisición, procesamiento y utilización de la información económica y tecnológica para la formulación de políticas y la toma de decisiones por los gobiernos en los países en desarrollo. En lugar de describir lo que ya existe o ha sido hecho en la práctica (muy poco en realidad), estas notas ofrecen algunas especulaciones acerca del cambiante medio ambiente informativo y sus implicancias para las futuras actividades de "inteligencia técnico-económica" en los países en desarrollo. El término "inteligencia" se refiere, en estas notas, a las actividades de adquisición, procesamiento y utilización de información con valor estratífico, por analogía con los conceptos de "inteligencia militar", "inteligencia de mercado", etc.

Un grupo de inteligencia técnico-económica en un país en desarrollo operará ge-

neralmente en un marco desfavorable, caracterizado por una escasez generalizada de todo tipo de recursos; por un nivel relativamente bajo de comprensión y aceptación de estas actividades por quienes actúan en el gobierno, por rivalidades que se acentúan a causa del reducido tamaño de la elite técnica y política, y porque el acceso al poder burocrático es un bien limitado y altamente preciado; por un contexto internacional que cambia rápidamente, en el cual es evidente que los alineamientos políticos, las alianzas militares y las actividades económicas están en un constante estado de flujo; y por último, pero no por eso menos importante, por la prevalencia de marcos conceptuales, valores y perspectivas dadas a los países en desarrollo desde el exterior impuestos, en gran medida, a través de la penetrante influencia de los medios internacionales de comunicación de masas.

Con este contexto en mente, es evidente que un grupo de inteligencia técnico-económica en un país en desarrollo deberá evolucionar con una doble personalidad. De-

* Este trabajo fue inicialmente presentado en París en una conferencia sobre "Inteligencia para el Desarrollo", organizada por el Centro de Desarrollo OECD, en junio de 1980.

berá prestar atención a la realidad local, los valores y expectativas de la población y de las elites, la naturaleza y evolución de las luchas locales por el poder, y el grado de aceptación y comprensión de las actividades de inteligencia técnico-económica por los encargados de elaborar las políticas; mientras tanto, deberá seguir de cerca al mismo tiempo la escena internacional, acercarse a la frontera del conocimiento en los temas de importancia crítica para el país, la evolución de las esferas de influencia y poder en las relaciones internacionales y las posibilidades de explotar al máximo el limitado espacio de maniobra disponible para un desarrollo autónomo. Esto requiere una especie de "esquizofrenia institucional", en la cual los componentes internacional y local de la personalidad de un grupo de inteligencia técnico-económica se desarrollarían independientemente en términos organizacionales, para integrarse luego al nivel de la dirección del grupo.

La gran expansión de las actividades generadoras de conocimiento en las naciones altamente industrializadas, el creciente grado de concentración de recursos en la investigación científica, la mayor medida en que las tecnologías modernas se basan en los descubrimientos científicos, y el uso generalizado de estas técnicas de base científica en el sistema productivo, es lo que caracteriza a la evolución de las naciones altamente industrializadas que pertenecen a lo que se ha llamado la "Primera Civilización". Por el contrario, los países en desarrollo de la "Segunda Civilización" no han podido establecer una capacidad propia para generar conocimientos científicos en forma sistemática, en gran escala y continua, para transformar estos conocimientos en técnicas de producción, y para incorporar estas nuevas técnicas de base científica en la producción. En estos países, la ciencia, la tecnología y la producción se han desarrollado de una manera imitativa, fragmentaria y desarticulada, siendo cada cual casi totalmente dependiente de la evolución de sus contrapartes en los países altamente industrializados de la Primera Civilización. Es probable que las contradicciones y conflictos entre estas "Dos Civilizaciones" y el proceso de búsqueda de una "Tercera Civilización" sean las características dominantes

de la evolución de las relaciones internacionales durante los próximos cincuenta años.¹

Sólo se puede apreciar la importancia de un grupo de inteligencia técnico-económica en un país en desarrollo a la vista de las grandes diferencias en las capacidades para generar, seleccionar, absorber y utilizar conocimientos. Un grupo de inteligencia técnico-económica profundamente comprometido con el proceso de desarrollo tendría que emprender la difícil tarea de actuar como el foco principal para la acumulación, transferencia y procesamiento de la información crítica para el proceso de desarrollo. Es evidente que esta difícil tarea se vuelve más realizable cuando al concepto de "información crítica para el desarrollo" se le da un significado restringido, adoptando un enfoque selectivo, limitando el alcance de las actividades de acumulación y procesamiento de información y organizándolas secuencialmente.

Aun cuando los aspectos militares de la inteligencia son de suma importancia para los países en desarrollo involucrados en zonas de conflicto real o potencial, ellas tienen menos importancia para la mayoría de los países en desarrollo. Más aún, es evidente que hay un desplazamiento de los aspectos puramente militares de conflicto hacia el terreno económico, social, científico, tecnológico y aun cultural. El arsenal que está emergiendo recientemente incluye la imposición de sanciones económicas, el empleo del "arma de los alimentos", el obstaculizar el acceso a los recursos tecnológicos, el empleo de los medios masivos de comunicación para dirigir "batallas culturales" de conceptos e ideologías, el empleo de foros y negociaciones internacionales para enfrascarse en "batallas de palabras", y una variedad de formas más sutiles de lucha, que sobrepasan a las clásicas confrontaciones militares. A partir de esta perspectiva, el asunto de la defensa nacional y la seguridad nacional ha sido transformado, de un programa estrictamente militar, a un problema multidimensional y amplio.

II

En su monografía "Inteligencia para el Desarrollo",² Stevan Dedijer escribe sobre "indicadores babelianos de una marejada" (Babelian indicators of a tidal wave), utilizados pa-

ra caracterizar la enorme cantidad de datos que han sido puestos a disposición de administradores, funcionarios del gobierno, ejecutivos, encargados de elaborar políticas, investigadores y, en general, cualquiera que esté interesado en reunir información a fin de tomar decisiones. Mientras que la analogía de una "marejada" sería adecuada para aquellos que en los países desarrollados están empujados en el proceso de adquisición, procesamiento y empleo de la información, en los países en desarrollo aquella marejada más tiene la naturaleza de una "avalancha" o "derrumbe", que desciende repentina y masivamente sobre quienes elaboran políticas y toman decisiones en los países en desarrollo, amenazando con sepultarlos bajo una masa de datos, de los cuales es probable que la mayor parte sea irrelevante. Sería útil revisar los orígenes de esta situación, explorando las maneras en que un grupo de inteligencia técnico-económica de un país en desarrollo podría reaccionar ante dicha masa de información repentinamente disponible, y aprender a operar eficazmente en un ambiente de información fuertemente sobrecargado.

Los últimos 80 años han visto tres etapas en el proceso de cambio del contexto informativo mundial. De una primera etapa, en que las fuentes de información eran más bien fáciles de identificar y se podía tener acceso a ellas, hubo una transición (especialmente después de la Segunda Guerra Mundial), hacia una situación en la cual el monto de información técnica, económica, científica, política, social y cultural creció a un paso rápido y se requerían esfuerzos especiales para seguir la evolución y las características de las fuentes de información. Estamos entrando ahora a una tercera etapa, en la cual la sobrecarga es tan grande y la multiplicidad de recursos informativos ha aumentado en tal grado, que una vez más es posible identificar fácilmente una fuente potencial de información y aun ganar acceso a ella sin mucha dificultad. Cada una de estas etapas será analizada en términos de varias analogías.

En la primera etapa, las fuentes de información estaban dispersas, eran relativamente fáciles de identificar y con pocas interconexiones entre ellas. Una entidad encargada de acumular y procesar información

operaría como lo que Ashby³ ha llamado un "sistema iterado" (iterated system), en el cual se pueden tratar las diversas interacciones entre el sistema y su medio ambiente en forma independiente. Los tiempos de reacción ante los disturbios son cortos, las respuestas de adaptación son rápidas y los cambios no imponen amenazas serias a la existencia del sistema. En esta etapa, la estructura de la trama de las fuentes de información correspondería a lo que Emery y Trist⁴ llaman el ambiente "plácidamente agrupado" (placid clustered) para una organización, en el cual es posible ignorar las interconexiones al interior del medio ambiente de un sistema. Es así que, en esta etapa, la capacidad de las organizaciones para procesar y utilizar la información con seguridad excedían la capacidad del medio ambiente para generarla. Empleando una analogía literaria, la imagen típica de un funcionario de inteligencia técnico-económica en dicho medio correspondería a Ashenden, el personaje de Somerset Maugham, un agente secreto británico en los años veinte, que tiene las conexiones personales adecuadas con las fuentes de información, no utiliza dispositivos técnicos, está sumamente interesado en la naturaleza humana y emplea su juicio personal para estimar la validez y relevancia de la información. La principal habilidad de Ashenden es su capacidad para anticipar reacciones y para tratar de descubrir las interconexiones entre los hechos, las personalidades y los eventos futuros.

Durante la segunda etapa hay un aumento sustancial en la generación de información, una multiplicación de las fuentes de datos y un rápido crecimiento en la cantidad de información suministrada a quienes toman decisiones. El desempeño de una organización es gobernado en gran medida por las ventajas ganadas a través del acceso a información privilegiada, y por la capacidad para adquirir y procesar información confiable de los servicios especializados. En este medio altamente sensible a la información, el "manejo del secreto" (retención selectiva de los datos, protección de las fuentes de información, diseminación de información errónea, etc.), se convierte en un aspecto crucial de las estrategias de competencia. La mayor ve-

locidad en la transmisión de la información hace necesario que las organizaciones desarrollen tiempos de reacción muy cortos, lo cual a su vez requiere el empleo de computadoras, modelos matemáticos, instalaciones de telecomunicación, y el establecimiento de unidades de procesamiento de información especializadas.

En esta etapa, el procesamiento de la información y la toma de decisiones tienen lugar simultáneamente. Esta es la era de los sistemas de información gerencial de las redes de datos por computadora, de las instalaciones de teleprocesamiento, y de las escuelas de pensamiento de "información sobre la información". En términos cibernéticos, el nuevo medio de información correspondería a lo que Ashby ha llamado el "sistema pobremente articulado" (poorly-joined system), en el cual hay muchas interconexiones entre los componentes del medio y el sistema. Esto requiere que la organización tenga capacidades de procesamiento de información vastamente incrementadas, para reaccionar adecuadamente a los cambios en el medio. El nuevo medio de información correspondería también a lo que Emery y Trist llaman el medio "perturbadamente reactivo" (disturbed reactive), en el cual es necesario tomar en cuenta no solamente las interacciones entre la organización y su medio, sino también los cambios que tienen lugar en el interior del mismo medio. Desde el punto de vista literario, la imagen típica de un funcionario de inteligencia técnico-económica en este período correspondería a la de James Bond, el personaje de Ian Fleming, un hombre que puede reaccionar rápidamente ante situaciones imprevistas, es ayudado por un gran número de aparatos técnicos, y tiene acceso a información especializada que le permite sacar ventaja de las situaciones más insólitas.

Actualmente estamos entrando a una nueva etapa en la evolución del medio ambiente de información, en la cual enfrentamos una avalancha informativa. Existen muchas fuentes para cada unidad de información y hay una gran cantidad de redundancia e interconexión en las redes y en los canales. Por esto, ya no es preciso idear estrategias sofisticadas para obtener acceso a los datos ni para mantener el secreto.

Con dichas redes de información sobrecargadas y ricamente interconectadas, no sería necesario obtener acceso a una fuente individual específica, ni preocuparse por la exactitud. Habrá abundantes oportunidades para contrastar diferentes fuentes de información, confrontando una con la otra. El "manejo del secreto" se volverá menos y menos importante y surgirá la necesidad de idear nuevas estrategias para competir en un medio de información "transparente". En términos cibernéticos, el nuevo medio correspondería a lo que Ashby llamó el "sistema ricamente articulado" (richly-joined system), en el cual todo cambio en un componente del sistema o su medio afecta a todos los otros componentes, aun cuando, debido a que hay tantas interconexiones, los efectos de un cambio son atenuados y amortiguados por una serie de reacciones y contrarreacciones. En un sentido, el sistema adquiere cierta inmunidad ante las perturbaciones del medio. En términos de teoría organizacional, esta nueva situación correspondería a lo que Emery y Trist han llamado "el medio ambiente turbulento" (turbulent environment), en el cual la tarea principal de un sistema es mantener un equilibrio inestable y desarrollar capacidades de respuesta organizacional.

Empleando una analogía literaria, habría un regreso al concepto tradicional del funcionario de inteligencia y un restablecimiento de antiguas maneras de manipular la información. La imagen de un funcionario de inteligencia técnico-económica correspondería ahora a George Smiley, el personaje de John Le Carré, un hombre que sabe cómo sobrevivir en una jungla burocrática, es capaz de juzgar los valores y las motivaciones, puede estimar la importancia de los datos y tiene la capacidad para ofrecer interpretaciones, mientras se enfrenta a un exceso de información.

En cierto sentido, el exceso de datos, la multiplicación de canales y fuentes y la generalizada disponibilidad de información crean una situación similar a la que prevalecía en la primera etapa, cuando había relativamente poca información y las fuentes eran fáciles de identificar y se podía tener acceso a ellas sin mucha dificultad.

III

Este medio de información que está emergiendo recientemente presenta problemas interesantes. Por ejemplo, el hecho de que sea posible poner en contacto a dos personas seleccionadas al azar a través de un número limitado de intermediarios (alrededor de cinco),⁵ demuestra que sería bastante fácil identificar a los individuos que generan información sobre un tema específico. A su vez, esto haría necesario que se alterasen las estrategias de acumulación y procesamiento de información. Se llegará a una situación en la cual, para todos los fines prácticos, la información se convertiría en un "bien libre" o, al menos, un producto relativamente barato. En ese estadio, sería más importante desarrollar una capacidad para procesar la información de ideas canales para adquirirla.

Es probable que en el mundo de los próximos veinte años, la capacidad para generar información exceda a la capacidad para procesarla y usarla. Como un subproducto de la revolución de la microelectrónica, los avances en la tecnología de la comunicación harán que los costos y tiempos de transmisión sean insignificantes, mientras que los avances en la tecnología de las computadoras harán que sea posible alcanzar un estadio intermedio de procesamiento de la información con bastante facilidad, produciendo de esta manera masas de datos sobre casi cualquier tema específico que sea de interés para el funcionario de inteligencia técnico-económica. Como una indicación de esta tendencia, es posible observar la aparición de instituciones a nivel mundial diseñadas específicamente para interconectar fuentes y redes de información (las Naciones Unidas y otros organismos internacionales, corporaciones transnacionales, la comunidad científica, etc.).

A fin de enfrentarse con los medios de información del futuro, un grupo de inteligencia técnico-económica en un país en desarrollo tendrá que idear una estrategia oportunista y un enfoque ecléctico para la acumulación y procesamiento de la información. En primer lugar, es preciso aceptar, que no será posible mantener secretos, que no seguirán existiendo los canales de información exclusivos o privilegiados, que es probable que la mayor parte de la masa de datos que se

va a adquirir sea irrelevante. En esta nueva situación, los esfuerzos de un grupo de inteligencia técnico-económica deberán dirigirse hacia el desarrollo de una capacidad de procesamiento e interpretación de datos, a fin de discernir rumbos, detectar eventos críticos, anticipar respuestas, identificar oportunidades y amenazas y, en general, utilizar la cantidad incrementada de información para beneficio del país.

Tal vez las analogías más adecuadas para examinar esta nueva situación provendrían de la literatura de ciencia ficción. La novela de Stanislaw Lem, *La Fiebre del Heno* (Chain of Chance) explora las consecuencias de un aumento masivo en las interacciones entre los medios social y material, las cuales hacen que sea casi imposible discernir un patrón en medio de una variedad de pequeños y grandes eventos interconectados, e impiden el diseño de una estrategia de interpretación adecuada. Extrapolando las ideas de Lem, sería posible decir que, independientemente de la estrategia en particular que se siga para adquirir la información, un grupo de inteligencia técnico-económica probablemente reuniría los datos que necesita, pero encontraría dificultades para reconocerlos, procesarlos e interpretarlos. Se podría trazar otra analogía a partir de la novela de John Yarley *The Ophiuchi Hotline*, donde se hace una descripción de la nueva profesión de "Sintetista" (en contraposición al "Analista"). El "Sintetista" de Varley examina cuidadosamente grandes masas de datos a lo largo de un extenso período de tiempo, a fin de escoger una fracción que merezca mayor estudio y que sería procesada por especialistas asistidos por grandes computadoras electrónicas. La formación profesional de un "sintetista" es una tarea compleja y costosa, debido a que se deberá encontrar y adiestrar a una persona de capacidad natural para que establezca interrelaciones, estime la relevancia y, en general, discerna patrones en medio de una masa aparentemente incoherente de datos. Brian Aldiss describe una profesión similar, de "Buscador" (Seeler) en su cuento *An appearance of Life**

En los medios de información del futuro, el funcionario de inteligencia técnico-económica de un país en desarrollo deberá

ser, sobre todo, un sintetista. No tendrá que preocuparse más por idear maneras y medios para asegurarse acceso a la información, por construir canales privilegiados y por proteger el secreto de sus fuentes. Se interesará en el procesamiento de grandes cantidades de datos, en la verificación y comparación de diversas fuentes para escoger las más confiables y menos costosas, y en establecer interconexiones entre una variedad de asuntos, problemas y eventos de particular relevancia para el desarrollo del país.

Considerando el lento proceso involucrado en la organización de un grupo de inteligencia técnico-económica y los cambios que están comenzando a tener lugar en medio ambiente de información, sería necesario comenzar en una manera limitada, emprendiendo tareas de inteligencia técnico-económica específicas que servirían como ejercicios de adiestramiento para un reducido número de profesionales. Este proceso de adiestramiento pondría énfasis en el enfoque "sintetista", intentando conformar un grupo pequeño y coherente de individuos con habilidades disciplinarias complementarias, que serían capaces de actuar como un enlace entre quienes elaboran políticas en el país en desarrollo y los sobrecargados medios de información del futuro. Ellos articularían la adquisi-

ción y procesamiento de información sobre la situación internacional y sobre los eventos que tienen lugar dentro del país, poniendo ambos en la perspectiva de los objetivos nacionales en el corto, mediano y largo plazo. Las perspectivas futuras de los países en desarrollo se apoyarán, en grado creciente, en el establecimiento de grupos de inteligencia técnico-económica eficientes, sin importar cuán improbable pueda parecer esta empresa en la actualidad.

Traducción del inglés: Guido Castañeda

* Aldiss describe el adiestramiento de un "Buscador" de la siguiente manera:

"Para estar apto para ser un Buscador, es necesario revelar un alto factor de serendipidad. De niño, en mi comportamiento experimental, había manifestado dicho factor y había sido seleccionado de inmediato para un adiestramiento especial. Había tomado cursos adicionales de filosóficos, alfa-numéricos, Teracotomía Incidental, Sincronicidad Apuntual, Homo-ontogénesis y otras materias, graduándome finalmente como Buscador Esemplástico de Primer Orden. En otras palabras, yo sumaba dos más dos en situaciones en las que otras personas no pensaban en la suma. Yo conectaba. Hacía que los todos sean más grandes que las partes. La mía era una profesión invaluable en un cosmos crecientemente lleno de partes"⁶.

NOTAS

1/ Sagasti, F. "The two Civilizations and the Process of Development". Prospects, Vol. X (1980), N° 2, págs. 123-142.

2/ Dedijer, Stevan. Intelligence for Development. OECD Development Centre, junio 1980.

3/ W. Rosh Ashby, Design for a Brain, Science Paperbacks. Londres, 1960.

4/ Emery, F. y Trist, E. "The Causal Texture of

Organizational Environments", Human Relations, Vol. 18 (1965) págs. 21-32.

5/ Para una revisión de experimentos que aportan evidencia en este tema, véase Garfield, Eugene: "It's a Small World After All". Current Contents. Octubre 22, 1979; págs. 5-10.

6/ Aldiss, Brian "An Appearance of Life". En: Last Orders Triad/Panther Books, St. Albans, 1979. págs. 169-170.